

TERMINAL DE GRANELES MULTIPROPÓSITO “PUERTO CONCORDIA”, ARICA

ENERO DE 2015

Preparado por





NECESIDAD Y/O REQUERIMIENTO

- El actual puerto de Arica se encuentra al tope de su capacidad de almacenaje.





NECESIDAD Y/O REQUERIMIENTO

- Hoy en día, dicho terminal está moviendo del orden de 3 millones de toneladas de las cuales el 78% corresponde a carga boliviana.
- Las condiciones del mercado boliviano preveen una tendencia creciente en la demanda por servicios portuarios.





NECESIDAD Y/O REQUERIMIENTO

- Esta creciente demanda por servicios portuarios, constituyen una excelente posibilidad de crecimiento y desarrollo para la región en la medida que ésta sea capaz de poder capitalizarlo.

- Una posibilidad para ello, puede ser el desarrollo de una visión orientada a ofrecer servicios específicos de transferencia de carga con el propósito de lograr ventajas comparativas que redunden en un mejor servicio y a tarifas competitivas.



NECESIDAD Y/O REQUERIMIENTO

- Lo anterior implica no propiciar un desarrollo portuario basado en la competitividad entre terminales. Por el contrario, un desarrollo basado en la complementariedad de terminales puede propiciar importantes ventajas comparativas a la región.



NECESIDAD Y/O REQUERIMIENTO

- También existe la necesidad de abordar estrategias que permitan dar solución al importante grado de congestión que se observa en la ciudad.









NECESIDAD Y/O REQUERIMIENTO

- En definitiva, es necesario compatibilizar las actividades portuarias con el desarrollo urbano de la ciudad.
- Cualquiera sea el plan de desarrollo a implementar, debe procurarse que este sea compatible con las políticas de cuidado ambiental y sustentabilidad que se han venido implementando en el último tiempo.



VENTAJAS COMPARATIVAS

- El desarrollo de un nuevo proyecto portuario otorga la oportunidad y flexibilidad para lograr un plan de desarrollo ordenado, sustentable, racional y coherente con las necesidades y requerimientos que la región experimenta.

- En efecto, la creación de un nuevo polo de desarrollo de naturaleza eminentemente industrial que se encuentre en las afueras de la ciudad dará un mayor sentido a las inversiones en infraestructura de conectividad vial y ferroviaria logrando un mayor impacto positivo en los problemas de congestión que experimenta la ciudad.



VENTAJAS COMPARATIVAS

- La creación de una nueva infraestructura portuaria, otorga la posibilidad de concebir frentes de atraque con calados operacionales no disponibles en la ciudad y alrededores (sur del Perú).

- A modo de ejemplo, se abren importantes oportunidades de complementariedad de infraestructura portuaria tales como la que se muestra a continuación:



VENTAJAS COMPARATIVAS

- Terminal Marítimo Enersur, ubicado al sur de Ilo, se caracteriza por encontrarse totalmente expuesto al oleaje de procedencia SurWeste.

Ilo

Muelle Enersur, Ilo Perú



VENTAJAS COMPARATIVAS

- Terminal dedicado a la descarga de carbón



VENTAJAS COMPARATIVAS

- Se encuentra separado a unos 114 km de la ubicación del terminal propuesto

Tacna
Muelle Enersur, Ilo Perú
Tacna
Puerto Concordia
Arica
Arica

Regla

Línea | Ruta | Polígono | Círculo | ruta de acceso en 3D

Mide la distancia entre dos puntos en el suelo.

Longitud del mapa: 113,87 Kilómetros
Distancia en el suelo: 113,87
Dirección: 127,34 grados

☑ Navegación con mouse

Guardar | Borrar



VENTAJAS COMPARATIVAS



- Es perfectamente posible complementar dichas infraestructuras de manera que los buques descarguen en Enersur y posteriormente se dirijan hacia Puerto Concordia para cargar graneles logrando de esta manera menores costos de operación naviera



VENTAJAS COMPARATIVAS

- Otro ejemplo de complementariedad puede darse en el proceso de consolidación de carga a granel a contenedores.



VENTAJAS COMPARATIVAS

- Es perfectamente posible complementar este nuevo terminal con el actual Puerto de Arica por medio de la consolidación de la carga a granel en contenedores realizadas en el terminal de Puerto Concordia para su posterior traslado y embarque en buques portacontenedores en el Puerto de Arica.





VISION DE DESARROLLO

- Generar un polo de desarrollo industrial en las afueras de la ciudad de Arica a partir de la creación de un terminal granelero multipropósito destinado a atender carga proveniente o en tránsito hacia Bolivia y a otros países cercanos.

- Este modelo de desarrollo es similar al existente en la región de Antofagasta entre las ciudades de Antofagasta y Mejillones



PROPUESTA DE DESARROLLO

- El Terminal se emplaza en un área de 40 Há al norte de la ciudad de Arica.



PROPUESTA DE DESARROLLO

- El sector dispone de amplios terrenos de respaldo para el Terminal Marítimo lo que permite pensar en un desarrollo a largo plazo.

- Su estratégica ubicación permite desarrollar una fluida conectividad vial y ferroviaria

- Tendrá características particulares tales como un gran sector de parqueadero de camiones integrado al interior del recinto portuario de manera de atender de una manera más eficiente y cómoda tanto a la flota Boliviana como de otros países cercanos.



PROPUESTA DE DESARROLLO

- También hará un uso intensivo de energía solar para complementar el abastecimiento autónomo de energía eléctrica, siendo pionero en Chile en esta materia.



PROPUESTA DE DESARROLLO

- El Terminal estará dedicado a atender carga a granel tanto sólida como líquida.
- Los principales productos a movilizar serán:
  - Concentrado de Zinc, Cobre y Hierro
  - Soya
  - Clinker, Cemento
  - Manganeso
  - Fertilizantes
  - Ácido Sulfúrico
  - Combustibles
  - Químicos varios



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

N
LINEA DE LA MAS BAJA MAREA
PUENTE DE ACCESO
SALA DE BOMBAS
BODEGA 60x70 3ª ETAPA 30.000 TON
BODEGA 60x150 2ª ETAPA 60.000
BODEGA 60x150 1ª ETAPA 60.000 TON
FUTUROS ESTANQUES ACIDO 10.000 Lts
PUNTO INICIO OBRAS MARITIMAS
LINEA DE LA MAS ALTA MAREA
SILOS SOYA
LINEA DE LOS 80m
SALA GENERADOR ELECTRICO
SALA DE CONTROL
FUTURO DOMO KINCLER
FUTURO DOMO KINCLER
FUTURA ESTACIO DE CAR ACIDO
FUTUROS ESTANQUES GRANELES LIQUIDOS
ESTACION DE CARGA GRANELES LIQUIDOS
LAVADO DE CAMIONES
PANELES SOLARES
ROMANA
PANELES SOLARES
ROMANA
ESTACIONAMIENTO CAPACIDAD 350 CAMIONES
ESTACION DESCARGA TRENES
TALLER MANTENIMIENTO TRENES
CUARTEL LAS MACHAS EJERCITO DE CHILE
AUTORIDAD MARITIMA
AV. LAS DUNAS
AV. LAS DUNAS
NUEVO ACCESO TERMINAL
CONTROL DE ACCESO Y SALIDA
EDIF. CORPORATIVO CASINO, CAMARINES
CAMINO PUBLICO
PAÑOL
BODEGA



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

ÁREA DESCARGA FERROCARIL

CONTROL

FUTURO DOMO KINCLER

LAVADO

NAMIENTO 350 CAMIONES

ESTACION DESCARGA TRENES

TALLER MANTENIEMIENTO TRENES



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

ÁREA ALMACENAMIENTO DE SOYA

SILOS SOYA

LOS 80m

PANELES SOLARES

ROMANA



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

ÁREA ALMACENAMIENTO CONCENTRADOS

BODEGA
60x70
3ª ETAPA
30.000 TON

BODEGA
60x150
2ª ETAPA
60.000

BODEGA
60x150
1ª ETAPA
60.000 TON



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

ÁREA ALMACENAMIENTO CLINKER, CEMENTO

1° ETAPA
SALA GENERADOR ELECTRICO
SALA DE CONTROL
FUTURO DOMO KINCLER
FUTURO DOMO KINCLER
LAVADO DE CAMIONES



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

ÁREA GRANELES LÍQUIDOS

FUTUROS ESTANQUES ACIDO 10.000 Lts

FUTURO DOMO KINCLER

FUTURA ESTACION DE CARGA ACIDO

FUTUROS ESTANQUES GRANELES LIQUIDOS

ESTACION DE CARGA GRANELES LIQUIDOS



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

ÁREA PARQUEADERO DE CAMIONES

PANELES SOLARES

ROMANA

PANELES SOLARES

ROMANA

ESTACIONAMIENTO
CAPACIDAD 350 CAMIONES



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

ÁREA SERVICIOS

ROMANA

EST
CAPACID

AUTORIDAD
MARITIMA

CONTROL DE
ACCESO Y SALIDA

EDIF. CORPORATIVO
CASINO, CAMARINES

CAMINO PUBLICO

PAÑOL

BODEGA



PLAN MAESTRO OBRAS TERRESTRES

ÁREA PANELES SOLARES

PANELES SOLARES

ROMANA

PANELES SOLARES

ROMANA



PLAN MAESTRO OBRAS MARÍTIMAS

CARGADOR TELESCOPICO
CORREA 36" DESCARGA
CORREA 36" CARGA
PILOTE Ø24" TIP.
PERFIL DE TERRENO NATURAL

ELEVACION
SCALE: 1:750

LINEA DE CALCE

DUQUE DE ALBA 1ª ETAPA
DUQUE DE ALBA 1ª ETAPA
DUQUE DE ALBA 1ª ETAPA
DUQUE DE ALBA 2ª ETAPA
DUQUE DE ALBA 2ª ETAPA
DUQUE DE ALBA 2ª ETAPA
CABEZO
GRUA DESCARGA 2ª ETAPA
16
35
3 ESP. @ 12 =36
6
8 ESP. @ 13.5=108
6
8 ESP. @ 13.5=108
6
8 ESP. @ 13.5=108
6

PLANTA
SCALE: 1:750

CORREA 36" DESCARGA
CORREA 36" CARGA
MURO ESTRIBO

2
6
3.5
RACK CAÑERIAS GRANELES LIQUIDOS
PUENTE DE ACCESO
CORRE
CORRE



PLAN MAESTRO OBRAS MARÍTIMAS

DUQUE DE ALBA
1ª ETAPA

DUQUE DE ALBA
1ª ETAPA

DUQUE DE ALBA
1ª ETAPA

DUQUE DE ALBA
2ª ETAPA

3 ESP. @ 12
=36

6

8 ESP. @ 13.5=108

6

CABEZO

16

35

DUQUE DE ALBA
2ª ETAPA

GRUA DESCARGA
2ª ETAPA

DUQUE DE ALBA
2ª ETAPA

N



ESTIMACIÓN DE INVERSIÓN

- La ejecución del proyecto contempla una inversión cercana a los US$100 millones y será abordada por etapas conforme a los requerimientos de demanda que se presenten.

- Durante la Fase de Construcción otorgará trabajo a un estimado de 350 personas en forma directa y unos 500 personas en forma indirecta.



CRONOGRAMA PROYECTO

- El plazo de ejecución tanto de la etapa de estudios, ingeniería y posterior construcción debiera tomar unos 3,5 años app.

- A continuación se presenta un cronograma de trabajo estimado



CRONOGRAMA PROYECTO

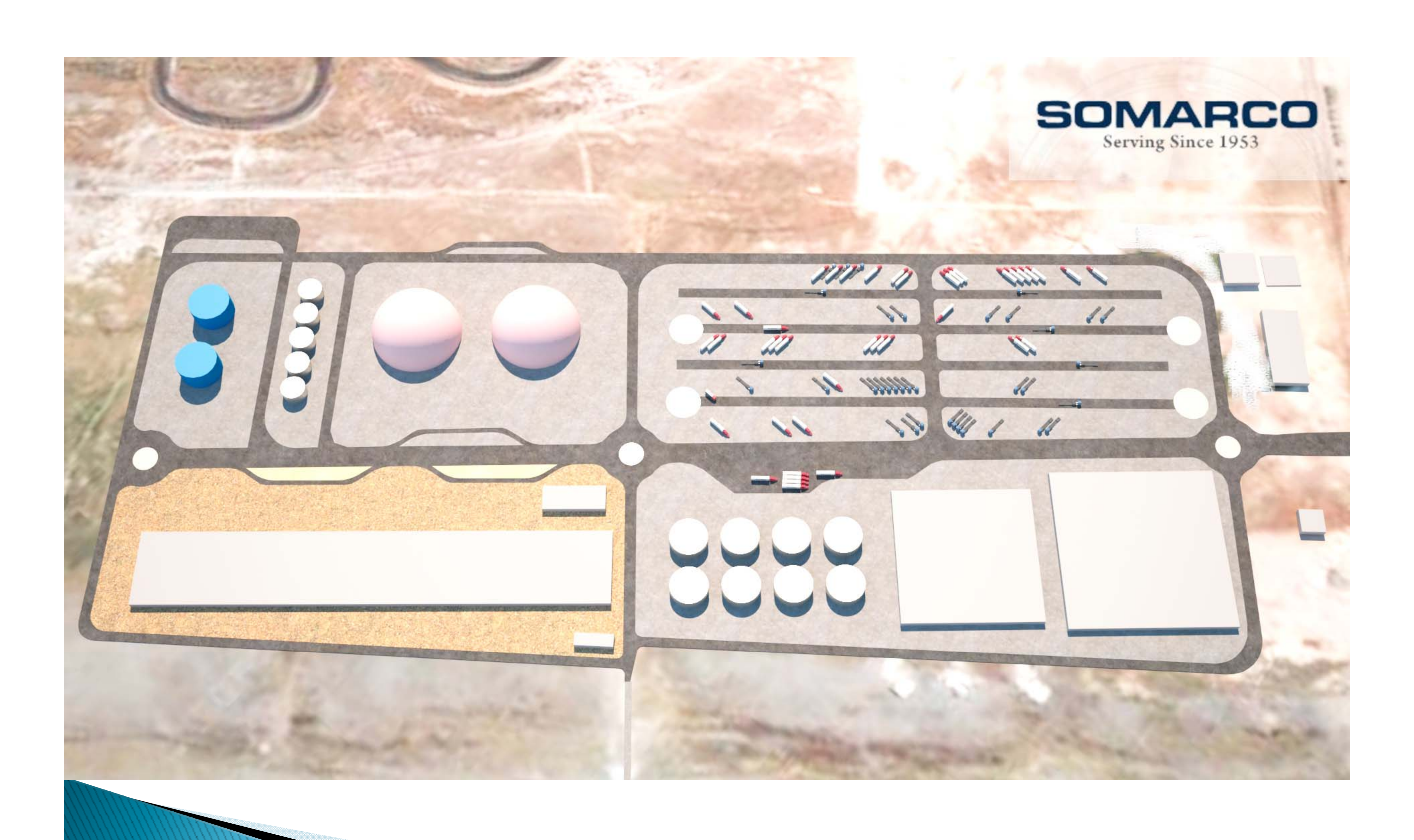
Id	Nombre de tarea
1	**PROYECTO PUERTO CONCORDIA**
2	**ESTUDIOS DE INGENIERÍA**
3	INGENIERIA CONCEPTUAL
4	INGENIERIA BÁSICA
5	INGENIERÍA DE DETALLES
6	**ESTUDIOS ESPECIALES**
7	ESTUDIOS OCEANOGRÁFICOS Y DE TERRENO
8	ESTUDIO GEOTÉCNICO
9	ESTUDIO DE MANIOBRABILIDAD
10	TRAMITACIÓN CONCESIÓN MARÍTIMA
11	**TRAMITACIÓN AMBIENTAL**
12	LEVANTAMIENTO LÍNEA BASE AMBIENTAL
13	INGRESO A SEIA PARA TRAMITACIÓN
14	LICITACIÓN CONSTRUCCIÓN
15	**CONSTRUCCIÓN TERMINAL**
16	OBRAS MARÍTIMAS
17	OBRAS TERRESTRES

año 1 — año 2 — año 3

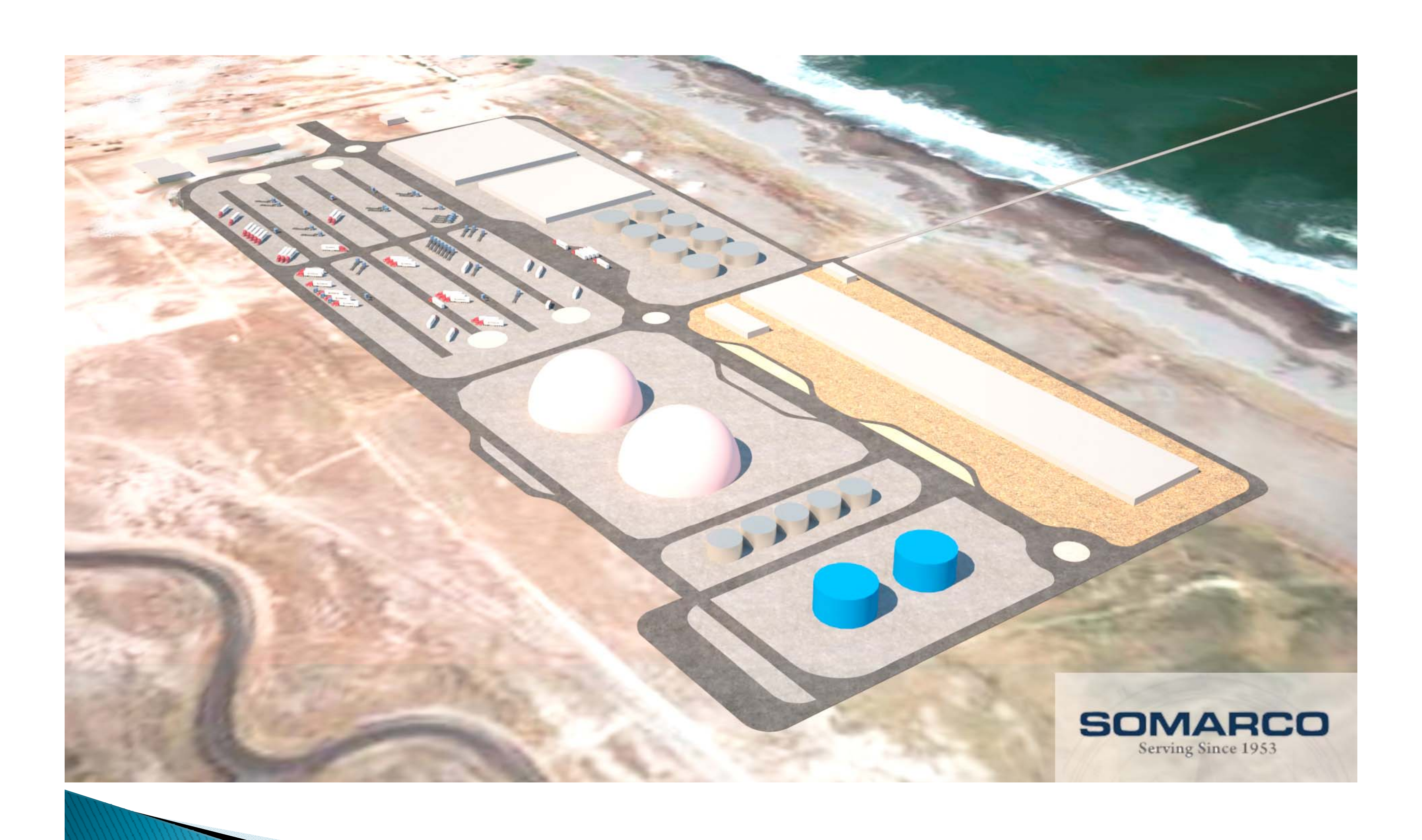
mes -3 | mes 1 | mes 4 | mes 7 | mes 10 | mes 13 | mes 16 | mes 19 | mes 22 | mes 25 | mes 28 | mes 31



IMÁGENES OBJETIVO


SOMARCO
Serving Since 1953


SOMARCO
Serving Since 1953


SOMARCO
Serving Since 1953


SOMARCO
Serving Since 1953

FIN